Nr. 21. **Warszawa, dnia 13 (25) Maja 1872 r.** **Rok I.**

TYGODNIK ROLNICZY.

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ.

Prenumerować można we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą, lub najlepiéj przesełając pieniądze wprost pod adresem: **Do Redakcyi Tygodnika Rolniczego, w Warszawie, Alea Jerozolimska Nr. 34 (nowy)**, gdzie wszelkie listy i korespondencje adresować należy.

Ogłoszenia wszelkiego rodzaju przyjmują się za stosowną opłatą.

PRENUMERATA WYNOSI:

w Warszawie:	Na prowincji i w Cesarstwie z przesyłką w opaskach opakowaniem i ekspedycją:
rocznie rsr. 4 kop. 80	rocznie rsr. 6 k. —
półrocz. „ 2 „ 40	półrocz. „ 3 „ —
kwartal. „ 1 „ 20	kwartal. „ 1 „ 50
za odnoszenie do domu dopłaca się 10 kop. na kwartał.	

W Austrji w stosunku 10 złr, rocznie;—w Prusach rocznie 6 talarów w. p.

Cena Numeru pojedyńczego kop. 15.

UWAGI O STANIE RZEK SPŁAWNYCH

(*Dokończenie*).

Za panowania Cesarza Mikołaja porąb był z bliższych kwater dębiny na potrzebę floty krajowej, lecz odleglejsze części lasu od wody, zostały nietknięte. Na linijach wyciętych tryb spekulanci zakupili dębinę, a z odpadków wywiezionych do odległej rzeki Katry, pobudowano okręt kupiecki i spławiono do Memla. Żeby Narew była oczyszczoną, żeby kanał sięgał w głąb puszczy, ileżby to podobnych okrętów spławionych być mogło. Dąb, chociaż w części niezdrów, po odrzuceniu części niezdatnej, surowe kawały kilkosążniowe, wydałyby bale i tarcice tak drogo płacone w kraju i zagranicą.

Wielu utrzymuje, że jeżeliby był wyrąb w puszczy, żubry mogłyby opuścić te lasy i zatracić się, tak jak przed kilko wiekami zaginęły w innych krajach. Mniemanie to jest mylne. W 1861 roku porąb był przez kupca berlińskiego Simona. Były ogromne obławy napędzające zwierza tego do umyślnie zagrodzonego zwierzyńca, gdzie kilkaset zapędzono i zagrodzono. Ani kilkoletni porąb w puszczy, ani obławy nieprzestraszyły, czasowie nawet niewyszły do przyległych lub oddalonych lasów. Zwierz ten nie jest tak dzikim, jak trwożliwi go opisują.

Kilkokrotnie studyowałem tego zwierza w różnych porach, w stadach i pojedyńczo. Wprawdzie pojedyńczego starego samca postawa jest groźna i wyzywającą, wzrok ostry. Podchodziłem nieraz na kroków trzydzieści, przypatrując się ze łba i z boków. Stawałem zawsze blisko drzewa tak, że jeżeliby się rzucił, schwyciwszy za gałęź, mógłbym schronić się na drzewo. Raz tylko widziałem, że ogromny żubr zaczął kręcić łbem i oblizywać się jęzorem; a obecny mieszkaniec lasów białowiezkich ostrzegł mnie, że okazuje nieukontentowanie temi ruchami, radził cofnąć się. Zwolna odeszliśmy — a żubr pozostał na miejscu. Widziałem stado złożone z przeszło dwudziestu, były samce, samice, jałowniaki i cielęta. Koszono siano i grabielniki zgrabiali. Wyszło stado na łąkę o krokó więcéj sta. Przypatrywały się robotnikom, niektóre chwytały pyskiem trawę. Ostrzenie kosy przestraszyło je, podskoczył jeden, drugi i całe stado w podbrykach, pobiegło do lasu. Podeszliśmy za niemi, nie więcej półtora staja, stanęli na halizne i przypatrzywszy się przez niemały czas, zostawiliśmy ich w spokoju. Więcej jest bojaźni w ludziach, aniżeli srogości w tych okazałych zwierzętach. Niezdarzyło mi się słyszeć, żeby żubr napastował przechodzących mu drogę, żeby się rzucił na kogo, skaleczył lub zabił. Powiadają że nielubią czerwonego koloru i szczekania lub gonienia psów.

W tak obszernéj przestrzeni puszczy kiedy się oczyszcza setną część, żubry mogą spokojnie przebywać w innych częściach lasu.

Wypada mi wspomnieć jakim sposobem odbywał się dawniéj spław po téj rzece i jakim jest w czasach dzisiejszych.

Przed objęciem kraju, któredy Narew przepływa, przez Prusaków, używano tylko statków zwanych szkutami. Wicin, dubasów nie znano, ani galarów. Szkuta mniejsza od dubasa spławiała raz tylko w roku zboże do Gdańska. Napowrót holowano ją szlejkami w górę do stanowiska zimowego. Najwyższe stanowisko było na Narwi w Tykocinie. Wyżéj tego miasta żadnych statków nie prowadzono. Prusacy zaczęli po Narwi żeglować berlinkami. Utrzymywali że berlinki mogłyby dochodzić do miasta Narwi, że głębokość i szerokość jest dostateczna, lecz krętość koryta i częsta zmiana nie dozwalały wyżéj żeglować. To było powodem, że rząd pruski miał się wziąść energicznie do sprostowania, pogłębienia i ustalenia brzegów, mając razem na uwadze osuszyć bagna i wyrobić na łąki, ale jakem wyżéj powiedział, wojny napoleońskie powstrzymały wykonanie wszystkich planów, wyjąwszy tę część Narwi, która przy ujściu Biebrzy, prawie pod Wizną, jest kanałem augustowskim. Żegluga odbywa się berlinkami, a inne statki od dawna zarzucone zostały.

Przez wykopanie kanału i pogłębienie koryta Biebrzy i Bo-

O ZUŻYTKOWANIU NIECZYSTOŚCI

przez

Kazimierza Langie'go.

(*Dokończenie*).

A jednak i w tym angielskim wilgotno-mglisto-ciepłym klimacie zachodzą w zimowéj irrygacyi przerwy, które byłyby zastraszającemi, gdyby kanalizatorowie tamtejsi nie byli wpadli na pomysł postawienia twierdzenia: „że w czasie tęgich mrozów można wbrew zakazowi zanieczyszczania rzek wpuszczać brud kanałowy do nich—gdyż w zimnéj porze gazy szkodliwe ulatniać się nie będą."

Tak jakby nic nie wiedzieli o namacalnie dowiedzionych faktach, że rzeka nie zdoła odprowadzić do morza tych brudów—że większa część onych opadłszy na dno rzeki przeczeka tam do wiosny i zatruje powietrze wtedy gdy woda się ogrzeje.

Tak jakby nie czytali raportu komissyi pierwszéj (*Rivers-pollution*), który stwierdza że „rzeki nizinę *Mersey* przepływające są literalnie w stanie ciągłego rozkładu; *Medlok* wypełniony tak gęstym szlamem że ptaki c h o d z ą po powierzchni jego wody, a w kanale *Bridgewater* woda kloakowa łącząc się chemicznie z dnem jego, wprawia je w ferment nieustający, cała toń gęsta gotuje się, burzy, a nadbrzeżni mieszkańcy widują na powierzchni wody bańki gazami wypchnięte i rozbryzgujące się kałem z dna wyburzonym. Rzeka *Aire* zasilana obficie gęstościami miast Bradfordu i Leeds, równie jak rzeka *Ouse* opłukująca brudy Buckinghamu i Bedfordu, płyną gąszczem który żeglugę miejscami tamuje; a co roku niezbędne z tegoż tytułu baggerowanie rzeki *Clyde* spławiającéj nieczystości Glasgowa, kosztuje rokrocznie po 8,000 funtów szterlingów (48,000 rsr.)."

Czyż w razie ściśle dopilnowanego zakazu zakażania wody rzecznéj wypadłoby w czasie silniejszych mrozów przechowywać wodę kanałową w olbrzymich umyślnie zbudowanych rezerwoarach? Czy niezważając na mróz wylewać wodę kanałową na pole, dozwolić tworzenie się massy lodu na jego powierzchni i wyczekiwać cierpliwie by na wiosnę z topniejącego lodu woda w ziemię wsiąkła a fetor w powietrze uleciał?

Starają się wprawdzie zwolennicy tego osłabić obawy powyższe stwierdzeniem faktu, że im zimniéj jest na dworze, tem cieplejszą bywa woda płynąca z podziemnych kanałów, i w czasie silnych mrozów temperatura jéj ma dochodzić do + 14 stopni Réaumura—otóż cieplik jéj ma się udzielać ziemi i pobudzać ją do czynności wsiąkania. Być może, ale wątpliwem nam się to wydaje...

W Berlinie przedsiębrano także w roku 1871 próby nawodniania pól wodą kloaczną z kanału przy *Königgratzer-Strasse*, przyjmującego odchody 6,000 ludzi. Rurami i pompami wylewano wodę kanałową na 5 morgowe pólko piaszczyste u stóp góry *Kreutzberg* tuż za miastem—a jak świadczy sprawozdanie z téj próby drukowane w „*Annalen der Landwirthschaft*" organie Tow. Roln. pruskiego: „pomimo sławionéj ciepłości wód kloacznych utworzyła się tam pod Kreutzbergiem najśliczniejsza ślizgawka po pierwszym tęższym mrozie—a przed mrozów nadejściem mógł każdy n o s e m się kierując trafić na doświadczalne pole, choć okiem jeszcze napróżno go szukał."

Gdy kanalizatorowie i irrygatorzy powołują się wyłącznie tylko na świadectwo interesowanych w téj kwestyi anglików Napiera, Ho-

bry, łąki znacznie poprawiły się: rodzą więcéj trawy i pożywniejszéj. Żeby obok kanalizacyi, miano na względzie jednocześnie systematyczne osuszenie łąk, przez pobicie głębokich rowów z spadem do kanałów, wielkie korzyści odnieśliby właściciele tychże. Ale, że Biebrza stanowiła granicę między Imperyą a Królestwem Polskiém, miano tylko na celu kanalizacyę, a polski rząd osobny od Imperyi, żadnych planów łącznych nie przedstawiał.

Rzeka Bug, wypływająca z Galicyi, przepływająca żyzne gubernie wołyńską i lubelską, była drugą rzeką spławną w dawnym województwie podlaskiém. Właściwie powinna mieć pierwszeństwo od Narwi do której wpada pod Serockiem, przepływa bowiem nierównie większą przestrzeń kraju, i nierównie większe bogactwa żyznych prowincyi w zbożu i drzewie corocznie na grzbiecie swoim wysyła do morza. Wody Bugu bystréj płyną niż wody Narwi, a tym sposobem prędzéj stają w korycie, kiedy Narew rozlawszy się po równinach bagien obszernych, ledwie w tygodni dwa później odkrywa brzegi koryta.

Na całéj przestrzeni ma brzeg prawy wyższy od lewego. Pokład koryta jest twardy, znajduje się wiele ogromnych kamieni i raf twardych, których pęd wody nie może wyżłobić głębszego koryta, i z téj przyczyny z lewego brzegu rzeki, na wiosnę i po deszczach ulewnych, mieszkańcy często ponoszą przez wielkie zalewy, szkody w sianożęciach i zasiewach. Po zimie śnieżnéj, na roztopach gdy zaczynają płynąć wody z mniejszych rzek, a następnie mrozy z silnemi wiatrami, tworzą się zatory lodów, które nieraz zmieniają koryto rzeki i odłączają po kilka, kilkanaście morgów gruntu. Ztąd nad tą rzeką jest wiele uroczysk nazwanych starym Bugiem, starym korytem, Bużyskiem i t. p.

Bug mniéj potrzebuje sprostowania koryta, lecz pogłębienia, wydobycia z dna ogromnych głazów, i w niektórych miejscach wyrąbania twardych raff i umocowania brzegów, a byłby żeglownym przez całą porę żeglugi; czynność ta nie wymaga wielkich nakładów.

Zastanowić się nad tem należy, że w kraju osiedlonym, dobrze zagospodarowanym od Brześcia do Zegrza, na rozległości trzydziestu mil nie miał i nie ma żadnego mostu pobudowanego dla przejazdu mieszkańców. W prawdzie od czasu zbudowania drogi żelaznéj, w Małkini jest most żelazny, ale tylko dla jadących drogą żelazną. Dla czego budując most dla kolei opuszczono z uwagi, żeby most na téj rzece pobudowany, mógł zarazem służyć dla przejazdu kołami i dla przejścia pieszego?

Zdarzają się takie lata, że na wiosnę lub w jesieni kilkanaście dni nie ma żadnéj przeprawy. Mieszkający, dajmy w Drohiczynie ma termin stawienia się w Siedlcach, albo tylko o milę (w Korczewie), musiał jechać do około kilkadziesiąt mil, na Brześć lub na Zegrze. A choćby dla stacyi kolei żelaznéj i przejechać stacyę, szukać koni, strata czasu i koszt znaczny.

Porównywając brzegi Bugu i Narwi, jakaż okazuje się różnica w pozycyi i wegetacyi. Tam smutne przestrzenie rozległych bagien, z których i bydło ucieka na poblizkie pola, lub do lasów. Nad Bugiem łąki żyzne, obszerne błonia okryte piękną zielonością, pożywiły trzody posilną trawą, na których jeśli się nie pasą, to używają spoczynku. Wstrętnych odorów nie czuć z gnijących bagien. Choroby karbunkułu nie wywiązują się, chyba zaprowadzone wraz z przepędem zarażonego bydła.

Jakiż bywał piękny widok z wiosny, kiedy tysiące różnych statków naładowanych różnym zbożem, niedojrzane końce pasów drzewa spławiano i rzeka przez kilka tygodni pokryta była rojącą się ludnością, na wodzie i na lądzie przy licznych spichrzach, z których ładowano na statki! Nie przesadzę jeśli wymienię, że ledwo część dziesiąta płynie zboża i drzewa, w porównaniu z dawniejszym spławem.

Może kto nie badający z blizka, przypisywać będzie rzuconym kolejom żelaznym, że one stały się przyczyną zmniejszenia spławu rzeką Bugiem? Odpowiadam na to, że ani Wołyń, ani Lubelskie dotychczas nie mają dróg żelaznych, któremi mogłyby wysyłać swoje ziemiopłody. Jeszcze nie było drogi Terespolsko-Warszawskiéj, a już spichrze znikły. Przyczyna jest: trudność robotnika do obrobienia ogromnych łanów w porze właściwéj, żeby pola doprawić do należytego zasiewu i że co rok więcéj łanów żyznéj ziemi leży odłogami.

Przed laty pięćdziesięciu spław Bugiem odbywał się dubasami i galarami do zagranicznych portów. Dubasy raz tylko w rok kurs odbywały. Spławienie z wodą choć to statek był ciężki i potrzebował szerokiéj wody, nie tyle utrudzało. Lecz sprowadzenie do stanowiska zimowego pod wodę, było nadzwyczajnie uciążliwe. Biedni flisy musieli szlejkami ciągnąć, brnąć po pas w chłodnéj wodzie, nim w pare miesięcy doprowadzili do stanowiska na zimę, by na rok przyszły podobneż męczarnie ponosić. Galary po większéj części sprzedawano innym spekulantom, po sprzedaniu zboża.

Berlinki na Bugu o lat kilkadziesiąt później pływać zaczęły aniżeli po Narwi. Przyczyną tego, że rząd pruski Narew miał w środku swego panowania. Bug zaś był tylko w posiadaniu brzegiem prawym, bo stanowił aż do ujścia prawie, granicę kraju między Galicyą a Prusami. Berlinki dochodząc aż do Uściługa, zrządziły zniszczenie dubasów, których dziś już nie ma na Bugu, a potomność usłyszawszy te nazwiska, potrzebować będzie objaśnienia co te wyrażenie znaczyło.

Produkta spławiali Bugiem właściciele możni na własne ryzyko, bez pośrednictwa żydów. Zimą wywieść kazali wszystkie zboże do spichrzów, a z wiosną, na własnych dubasach i galarach, własną pańszczyzną, pod przewodnictwem praktykowanego szypra, wychodziło zboże, drzewo, potaż, klepki i t. p.

Jak Narew wypływa z puszczy Białowiezkiéj w stronie wschodniéj, tak rzeczka Sina bierze swój początek w stronie południowo-zachodniéj. Urządziwszy szluzy, kanały, można byłoby spławiać płody i różne przedmioty z puszczy, tak samo jak i Narwią.

Nie prowadzi mnie interes własny do czynienia uwag nad stanem rzek Narwi i Buga; nie miałem i nie mam żadnéj posiadłości nad temi rzekami. Przeżywszy kończący się ósmy krzyżyk wieku, patrząc na ogromne przestrzenie nieużytków, które przy industryi krajów innych podniosłyby bogactwo mieszkańców, oddaję niniejsze uwagi moje pod sądy tych, którzy mając posiadłości nad tem

---

pego, Latbama—my pozwolimy sobie zwrócić uwagę ciekawego czytelnika na sprawozdanie z posiedzenia towarzystwa „*Metropolitau Association of Medical Officers of Health*” które to sprawozdanie obszerne pod tytułem: „*The present prospects of the sewage question in relation to the public Health*” wydrukowane było w dzienniku *Mark Lane Express* dnia 22 sierpnia 1870 roku.

Toż w rozprawach „*Society of Social Science*” w Newcastle z października 1870 czytamy, że z występujących na posiedzeniu tego towarzystwa dziesięciu w téj kwestyi mówców: sześciu (Treveylan, Fairgus, Farr, Ikin, Allendale, Headlan) nazwało metodę kanalizowania miast „*mistake*” a próby nawodniania „*failure*”—które to oba wyrazy trudne do przepolszczenia, oznaczają mniéj więcéj krok fałszywy, lub przedsięwzięcie chybione. Dwóch innych oświadczyło, że poczynione doświadczenia niedają żadnéj rękojmi i zbyt są niewystarczające do wydania stanowczego o pożyteczności ich sądu. Pozostali dwaj tylko wynosili pod niebiosa dobroczynność i użyteczność tych systemów—uwagi godna przecież, że jednym z nich był wzmiankowany już przez nas *Blackburn-Aldershott*, sam irrygator z professyi i bardzo interesowany w téj sprawie wspólnik kompanii Napier-Hope.

Wykazaliśmy powyżéj techniczne niedogodności irrygacyi pól na większe rozmiary wodą kloaczną; do tych przyłączają się jeszcze ważne względy społeczno-ekonomiczne—względy zdrowia publicznego, które także, o ile z dotychczasowych doświadczeń sądzić można, przemawiają przeciwko temu systemowi. Boć, jeżeli zadaniem kanalizacyi jest odprowadzić czemprędzéj z obrębu mieszkań ludzkich truciznę — czyż służy komu prawo uszczęśliwiać nią tych bliźnich których los po za walami miejskiemi posadził?.... A jeżeli zadaniem irrygacyi jest zużytecznienie nawozu kanałami spławianego—czyż stanie skórka za wyprawę, hodując kosztem miljonowych summ trawę, któréj nawet na siano przerobić nie można? lub czy osiągnie się zamierzone cele, zamieniając jałowe wprawdzie ale przynajmniéj suche i nikomu szkody nieprzynoszące odłogi, na zgniłe bajury ziejące zabijającym fetorem?

Zważywszy owe względy musimy przyjść do przekonania, że system irrygacyjny względnie tylko jest pożyteczny—jako złych najlepszy w tych miastach, które już z dawna kanalizacyę u siebie mają, a niepłodnym i niezaludnionym otoczone są gruntem—jako kotwica ratunku i jedyny sposób wyjścia dla miast, którym kał wylewany codziennie kanałami już za kołnierz i w uszy przelewać się zaczyna.... Nie uważamy przecież pomimo wszelkich zachwaleń korzyści i praktyczności by wart był tego: żeby miasta jeszcze kanalizacyi nieposiadające, dla jego miłości takową u siebie zaprowadzały.

Na tém kończymy przegląd próbowanych systemów wyprowadzania nieczystości z miast a użytkowania ich w rolnictwie—i pracę niniejszą bylibyśmy może zakończyli na tém, gdyby recenzent czasopism warszawskich w *Kłosach* z dnia 28 Marca 1872, wzmianką o nas nie wyciągnął nas na słówko.

We wzmiance onéj bardzo zresztą pochlebnéj, czytamy że „autor artykułu o zużytkowaniu nieczystości nie objawił dotąd swojego na tę sprawę poglądu.“ Nie był to zarzut, ale wyrażony domysł, że autor objawi zapewne przy końcu swój sąd. Jakkolwiek zdawało nam się i zdaje, że żadna teorya bez wzięcia w liczbę miejscowych właściwości, praktyce z góry narzucaną być nie może—i, że byłoby poniekąd zuchwalstwem, żeby człowiek, co nigdy praktycznie rzeczy się nie dotykał, odważał się na wydanie sądu stanowczego w sprawie, nad którą od lat kilkudziesięciu suszą sobie mózgi najznakomitsi uczeni specyaliści; a więc jakkolwiek, zabierając się do pracy powyższéj, zamierzyliśmy przedmiotowo tylko rzecz przedstawić, a uznaniu miast naszych pozostawić sąd, który z wymienionych systemów wyda im się najodpowiedniejszym do zastosowania w danych okolicznościach—to przecież czujemy się poniekąd w obowiązku choć ogólnikiem zadość uczynić żądaniu, objawionemu przez tak poważny organ naszéj prassy.

ɔzekami, odnieśćby mogli znaczne korzyści. Niech raczą przejrzeć, ro uważają za korzystne przyjąć, co brakuje dodać, poprawić, przemienić, a dla mnie zaszczytnem będzie, jeżeli uznaném zostanie, że poświęciłem chwil kilka czasu dla korzyści i dobra mieszkańców, pomiędzy którémi przeżyłem lat siedmdziesiąt ośm. *F. B.*

RZECZY BIEŻĄCE.

Własność i Dzierżawa

Celem dobrego gospodarstwa jest wyciągnięcie największych z ziemi korzyści: jest to prawda powszechnie znana, a jednak powtarzać ją należy bezustannie, żebyśmy nie dozwolili niknąć tym korzyściom ze szkodą ogółu, z widocznem ubożeniem szczegółów. Ziemia, chociażby też najurodzajniejsza, bez odpowiednich środków nie może wydawać obfitych plonów, a tem samem nie przynosi tego co przynosić powinna. Brak kapitału obrotowego daje się uczuwać powszechnie, żądać od instytucyi kredytowych, ażeby zapełniła ten bolesny niedostatek, jest to wymagać rzeczy niemożliwéj. Jeżeli ziemia, wraz z dostatecznemi budowlami, przedstawia kapitał, to kapitał ten pozostanie martwym, jeżeli nieożywią go inwentarze, należycie uorganizowana robocizna i wyrozumowane postępowanie. Martwość ta kapitału-ziemi o wiele jest szkodliwszą, aniżeli innych wartości, albowiem w ślad zatem następują zaległości podatków, procentów, chylenie się do upadku budowli, jednem słowem kapitał umiejsza się widocznie, prowadząc za sobą ruinę nieuniknioną. Wadą powszechną u nas jest brak należytego obrachowania się z siłami i z funduszami, oraz chęć rozrzucania się na wielkich przestrzeniach, a wskutek tego pasowanie się z rozlicznemi trudnościami, z których może jeden na stu zaledwie zwycięzko wyjść zdoła; nie nauczyliśmy się jeszcze stosować do okoliczności i rzucamy się na traf, gonimy za cieniem, którego, pomimo pracy, pomimo nawet specyalnego uzdolnienia, pochwycić nie możemy.

Polem do pracy jest dziś rolnictwo, dla tego też garną się do niego wszyscy zachęceni możnością zapracowania na swoje i rodziny swojej utrzymanie. Zużytkować te siły, skorzystać z okoliczności, jest zadaniem obecnéj chwili; wyłamywanie się w pośród trudności powinno oddziałać na podniesienie się kultury; od czego byt rodzin całych zależy, widzimy bowiem że tam, gdzie urodzajność wielka, gdzie klimat łagodny, gdzie o utrzymanie życia łatwo, tam rozradza się lenistwo, spuszczanie się na losy, i ubóstwo ogółu, tam zaś przeciwnie,—gdzie z ziemi wydobywać trzeba krwawą pracą wszelkie zasoby do utrzymanja życia konieczne, tam pracowitość wzrasta, a z nią moralność i zamożność. *Ziemia daje byt niezależny*, mawiano przed laty: obecnie okoliczności się zmieniły, nikt niepoważy się zaprzeczyć, że ziemia przykuwa do pracy i daje zależność od przeciwnych żywiołów, niesumienności ludzi i wszelkiego rodzaju trudności, zwiększających się prawie codziennie.

Zmniejszenie obszarów, o które upominają się wszyscy, jakkolwiek jest pożądane, z trudnością wielką przecie przeprowadzić się daje; obciążona hypoteka, nieuregulowane służebności stanowią ten kamień, o który rozbijają się najlepsze chęci, najsilniejsze przekonania. Rozumieją to ludzie dobrze, ale wyjść im z tego zaklętego koła niepodobna. Widzimy to z utworzenia się Towarzystwa Parcellacyi gruntów w Krakowie, o czem nam donoszą wszystkie dzienniki; byłoby rzeczą bardzo pożądaną i w skutkach swoich doniosłą, żeby podobne towarzystwo i u nas utworzonem zostało. Gdyby pewna część majątków rozdrobniła się, gdyby w takie przedsiębierstwa weszły te kapitały, które obecnie bezczynnie leżą, bo są zbyt małe, ażeby można kupić za nie majątek w takich rozmiarach, w jakich się obecnie znajdują; martwieją one, a mogłyby ożywić się same i o wiele podnieść rolnictwo.

W obecnych stosunkach naszych, kiedy brak kapitałów jest widoczny, kiedy ziemia coraz bardziéj drożeje, pomimo tego, że coraz mniéj przynosi, musi nastąpić jakaś ważna, radykalna reforma, którąby dozwoliła rozwinąć się gospodarstwom na racyonalnych podstawach. Brak u nas zupełny téj klassy ludzi, która właśnie całe siły gospodarstw racyonalnych stanowi, a którą w Anglii przedstawiają dzierżawcy. Jeżeli w Anglii stosunek pomiędzy właścicielem i dzierżawcą przedstawia zupełną harmonije; jeżeli dzierżawcy zmieniają się razem z pokoleniami i wzajemnie cieszą się swojem powodzeniem,—u nas dziedzic z dzierżawcą przedstawiają żywioły zupełnie sobie przeciwne, —dwie linije równoległe, które nigdy z sobą zejść się niemogą. Jest to wynik naprężonych stosunków finansowych. Własność ziemska obciążona wierzytelnościami, nigdy nie może przynieść tyle, żeby można z dochodów opłacać procenta, częstokroć bardzo wysokie,—utrzymać się, i w rezultacie jeszcze spłacić kapitał, całym swoim ciężarem gniotący własność ziemską. Jest to wymagać od ziemi więcéj, aniżeli ona wydać może. Z tego też stanu wynika nienaturalny stosunek pomiędzy właścicielem i dzierżawcą: pierwszy, wypuszczając w dzierżawę majątek, nie oblicza ile powinien otrzymać procentu, ale ile mu potrzeba funduszów; a że trudność utrzymania się jest wielka, bo tylko w rolnictwie ludzie szukają sposobów do życia, *każdy ciągnie się do ostatka*, jak to zwykle mówią, byleby się na kawałku ziemi zaczepił. Kłopotu w wypuszczeniu w dzierżawę nie ma, ale następstwa z tego widoczne, rzeczywiście tylko ujemne; rzadki wypadek, żeby strony były z siebie zadowolone. Same preliminaria są tak męczące, obie strony wzajemnie taką drażliwość w sobie wyrabiają, że w samym zaraz zawiązku, groźne chmury nagromadzają się na tym rolniczym widnokręgu. Dzierżawca wyłożywszy znaczny kapitał na kaucyę, przypożyczkę, kilkoletni czynsz dzierżawny, przychodzi do gospodarstwa bez dostatecznych środków i musi ciągnąć z ziemi, ażeby mu na wszystko wystarczyło. Takim sposobem ziemia znów jest przeciążoną, wycienczać ją trzeba, żeby można podołać przyjętym na siebie obowiązkom. Taki stan zwykle najgorzéj na rolnictwo oddziaływać musi, a jednak się utrzymuje, bo leży w naturze stosunków społecznych. Jeżeliby własność ziemska mogła się u nas rozdrobnić, tam zwłaszcza gdzie jest zbyt wielką; gdyby młodzi ludzie, nabywszy nauki, nie chcieli zbyt wygórowanych stawiać żądań i brali mniejsze folwarki, odpowiednie dla ich funduszów, mogłaby się u nas wytworzyć nowa klassa dzierżawców, rozsądnie na rzeczy się zapatrujących, a tem samem ziemia, dostawszy się w ręce ludzi intelligencyi, podniosłaby się w urodzajności. Właściciel posiadający ziemię, która mu nic nie przynosi, z powodu braku kapitału obrotowego, powinien poprzestać na dochodzie

---

Reasumując przeto to, cośmy w powyższém nadmienić mieli sposobność, streścimy tu nasz pogląd osobisty w następujących kilku punktach:

1) O ile za bardzo pożyteczną, a w większych i zamożniejszych miastach niezbędną uważamy kanalizacyę, wyłącznie tylko do odprowadzania wód meteorowych przeznaczoną, o tyle kanalizacyę celem spławiania odchodów ludzkich mamy za rzecz szkodliwą— i to szkodliwą dla miasta, dla wsi, dla państwa i dla przyszłych pokoleń.....

2) Wszelkiego rodzaju kopane czy murowane doły latrynowe, zasługują z tytułu szkodliwości swojéj na bezwarunkowe pokasowanie. Czasopismo „*Przyroda i Przemysł*" ogłosiło pod dniem 3 Kwietnia 1872 r. konkurs na chemiczne zbadanie i opracowanie tematu. „Wpływ nieczystości miejskich na skład wody wiślanéj.“ Gdybyż tak jeszcze rozszerzyć zechciano tę pracę i na zbadanie wody studzien warszawskich, a zadano sobie trud rozglądnąć się w topografii studzien owych i większych zbiorników nieczystości: ani wątpić, że wnioski nasuwające się wśród tych badań poparłyby silnie nasze zdanie o zgubnym wpływie latrynowych dołów.

3) Tylko wywożenie nie starszych nad jedną dobę odchodów, odpowiedzieć może trzem kardynalnym wymogom: zdrowia, taniości i zużytecznienia; zaś sposób téj wywózki jak niemniéj metodę desinfekcyjną i pudretowania, obierze z pośród już wypróbowanych każde miasto, taki, jaki za najodpowiedniejszy uzna miejscowym swoim stosunkom i okolicznościom.

4) Głównym celem pracy niniejszéj było przestrzeżenie miast naszych, by nie dały ucha kanalizacyjnym pokusom, by pochopnie nie uwierzyły wysławianym korzyściom tego systemu i nie naraziły się na ogromne koszta i bolesny zawód wtedy, gdy trudno już będzie wybierać, a zapóźno błąd popełniony naprawiać. By zaczekały zresztą co czas, postęp nauk i zmudna gorączkowa na tém polu praca przyniesie na Zachodzie nowego, lub stare rzeczy rozświeci.

Rzecz też szczególną zauważyliśmy w szperaniu za źródłami do niniejszéj pracy naszéj: że, za wywózki jakimkolwiek rodzajem, przemawiają w sporze tam wiedzionym wszyscy ekonomiści, naturaliści, chemicy i większa część uczonych lekarzy—gdy przeciwnie system kanalizacyjny protegują głównie inżynierowie, przedsiębiercy budowli publicznych i bogata burgeoazya, rada za jakąbądź cenę pozbyć się nieczystości z obrębu swoich mieszkań..... fakt to charakterystyczny!

Budowlami p o d z i e m n e m i z szczególniejszą bo passyą zajmować się lubią entreprenerzy—a sławetne rady miejskie powiadają: „co nam do tego jak tam wyjdą na tém ci bliźni nasi, co za miastem mieszkają, lub czy kontenci z tego będą ci, co po nas w mieście mieszkać będą—byle naszym płucom i naszym kieszeniom było z tém dobrze.“

Chęć zysków nieprawych tam, brudny egoizm tu, gardłuje za tym systemem, mając zawsze za hasło: Niech się co chce dzieje po nas, byle dobrze nam!

Otóż życzyćby należało, żeby ci, co w imię dobra publicznego zachwalają rzecz jakąś brzemienną w ciężkie następstwa, nietylko swój, ale i przyszłych pokoleń interes brali w rachunek; żeby nietylko obecność, ale i przyszłość przed oczyma mieli; żeby wezwali sumienie do porady.

KONIEC.

Przypisek. Za ciasne ramy „Tygodnika," żeby można było podać na zakończenie spis książek stanowiących literaturę przedmiotu „uprzątania nieczystości miejskich i ich zużytecznienia." Ograniczymy się tedy na wzmiance, że o ile nam takowe z treści lub z tytułu są znane, wydano w ostatnich tylko czterech latach, dzieł i broszur na powyższy temat: 98 niemieckich, 48 angielskich, 11 francuzkich, 3 polskie, 2 włoskie i 1 holenderskie.

stanowiącym odpowiednią rentę; dzierżawca powinien ożywić kapitałem i rozumną pracą martwą ziemię; od kapitału powinien mieć odpowiedni przyrost, za pracę przyzwoite utrzymanie.

Rozejrzyjmy się po kraju, a zobaczymy ile to skarbów marnuje się bez żadnéj korzyści dla nikogo, a to skutkiem niemożności podołania ogromowi zadania, już to z fałszywego wyrachowania, już to z obawy zawikłań, jakieby powodem stać się mogło wydzierżawienie części lub całości posiadanego majątku; a jednak jeżeli rozważymy, że dzierżawca musi nietylko opłacać wszystkie podatki, utrzymać się tak prawie jak właściciel, ponieważ dziś takie są wymagania i zwyczaje świata i oprócz tego opłacać jeszcze bardzo znaczny czynsz dzierżawny, dziwić się wypada, że ta wyciągnięta struna nie pęknie odrazu. Przypisać to należy zasobom ziemi, jeszcze zupełnie niewyczerpniętym; zadaniem przeto tak właściciela jak i dzierżawcy być powinno, żeby zasoby te o ile możności zwiększały się corocznie. W tém właśnie leży cały powód różnicy sposobów zapatrywania się na stanowisko stron obudwu. Dzierżawca nie może czynić nakładów, które dopiero w dalekiej przyszłości mogą przynieść żądane rezultaty; właściciel, po największéj części z konieczności wypuszczający swoje mienie, nic na ten cel bonifikować nie chce, bo nie może; wydzierżawiony przeto majątek zmniejsza się w urodzajności i po oddaniu, wielkich trzeba nakładów, żeby można doprowadzić go do pierwotnego stanu, nie mówim już nawet o podniesieniu zasobów ziemi.

Dwie te strony, dwie linije równoległe, jak je nazwaliśmy, powinny nareszcie zejść się z sobą w punkcie właściwym, jakim jest korzyść wspólna. Pierwszym do tego warunkiem i pierwszym środkiem jest zobopólne zrzeczenie się roszczeń zbyt wygórowanych. Właściciel nie powinien wymagać, ażeby wydzierżawienie wydźwignęło go ze wszystkich majątkowych trudności: dzierżawca zaś nie powinien żądać ażeby po upływie lat sześciu, kupił dzierżawiony przez siebie majątek, szeroko utrzymując dom i pracując tyle tylko ile konieczność wymaga.

„Wypuszczenie w dzierżawę tamuje wszelkj postęp w gospodarstwie”, powiedział jeden z doświadczonych rolników; zbadawszy gruntownie stosunki nasze, musimy przyznać słuszność temu twierdzeniu: zadaniem przeto obecnéj chwili postawienie warunków w ten sposób, ażeby rolnictwo ze stosunku właściciela do dzierżawcy największe odniosło korzyści. Przypominam sobie, że przed kilku laty kupiono majątek i natychmiast wypuszczono go w dzierżawę. Dzierżawca, zapłaciwszy za inwentarz gruntowy, złożywszy kaucyę i przypożyczkę, potrzebował rozwinąć kapitał tylko 500 rs. mniejszy, aniżeli właściciel, kiedy majątek kupował. Ale nic dobrego nie wynikło z téj operacyi finansowéj: dzierżawca wyciągnięty jak struna, nie był w możności należytego prowadzenia gospodarstwa i w rok musiał usunąć się ze znacznemi stratami. Korzystanie z majątku bezpośrednie, rzeczywiście jest najwłaściwszém, ale jeżeli weźmiemy w rachubę, że wskutek upadku rozmaitych funduszów, gospodarstwo nie może być prowadzoném według zasad racyonalnych, jeżeli zastanowimy się, że ziemia coraz wiecéj dziczeje i jałowieje w rękach słabych, bo środków pomocniczych pozbawionych; przyjdziemy do przekonania: że należy wyrobić sobie zasady dzielenia się z drugimi możliwemi w gospodarstwie korzyściami. Przejrzyjmy różne okolice kraju i policzmy ile stracono, nie przez zbytek, nie przez opuszczenie, ale przez nieumiejętność zarządu. Od czasu do czasu dają się słyszeć wieści, że ten lub ów taką a taką summę *przegospodarował*; jest to zapewne wyrażenie, którego w słowniku S. B. Lindego nie znajdziemy, ponieważ w ostatnich dopiero czasach ten rodzaj rolniczej spekulacyi się wyrobił, a straty jakie z tego dla ogółu rolnictwa i kraju całego wynikły, boleśnie uczuwać się dają. Gdyby u nas własność ziemska, stosownie do potrzeb, mogła się rozdrobnić, gdyby ludzie przyszli do tego przekonania: że rolnik ten tylko egzystować może, który wszystko widzi własnemi oczami, dotknie się własną ręką, nie mielibyśmy może panów na kilku lub kilkunastu folwarkach, nie mielibyśmy rządców z kaucyami i bez kaucyi, ale mielibyśmy rolników rzeczywiście umiejących prowadzić gospodarstwo, zamiłowanych i przywiązujących się do téj ziemi, która ich wraz z rodzinami żywi, dzięki ich własnéj pracy i intelligencyi. Pierwszym warunkiem, jaki właściciel postawić powinien dzierżawcy, jest wykazanie odpowiednich funduszów, nie dlatego, żeby je natychmiast wziął na swój postronny użytek, ale żeby miał pewność że gospodastwo prowadzoném będzie na podstawach racyonalnych, czego wykonać nie podobno bez znacznych kapitałów. Jeżeli ziemia nie wydaje dziś tyle, ile wydawała poprzednio, to główną przyczyną jest brak tych ożywczych źródeł, które coraz skąpszemi się stają; jeżeli przeto właściciel sam nie może podołać przyjętemu zadaniu, oddając swoję ziemię jako kapitał, ma prawo żądać renty, a tę tylko otrzymać można za pomocą rozwinięcia silnych materyalnych środków. Stanowczo przyjąć powinniśmy tę zasadę: że gospodarstwo, czy to jako własność, czy jako dzierżawa, nie może być prowadzone pod zagrożeniem upadku zupełnego, bez kapitału; rzucanie się przeto na los szczęścia, na awanturę, jest szkodliwem, zgubnem dla stron obu. Najsilniejsza praca, umiejętność, nic tu nie pomogą, bo kapitał kieruje wszystktkiém; użyty rozumnie daje byt, zamożność a w końcu dostatek; kiedy brak jego przyczynia się do zniechęcenia, opuszczania rąk; za nim idzie ubożenie a w końcu zupełna nędza, z któréj podnieść się trudno, a nawet niepodobna.

Kto zawczasu potrafi obliczyć się należycie, kto nie zaślepia się i nie oburza fałszywemi nadziejami, ten w właściwéj porze, kiedy jeszcze ratunek jest możliwym, kiedy ziemia nie wyjałowiona do ostatka, może jeszcze jakie takie dochody przynosić, oddaje drugiemu to co w jego rękach zupełnie zginąć musi.

Stosunki u nas pomiędzy właścicielami i dziedzicami są bardzo trudne, z tego powodu, że tak jedna jak i druga strona zbyt wygórowane ma chęci i żądania: skoro więc tak jedne, jak i drugie zniwelują się do jednakowego poziomu, ogół rolnictwa wielkie odnieść może korzyści. Klassa dzierżawców powinna się u nas wyrobić, materyałów po temu nie brak: wszystkie bowiem do tego posiadamy warunki, a najgłówniejszy zamiłowanie, wrodzony pociąg do rolnictwa, który należycie pokierowany, wielkie może przynieść korzyści. Gdyby naprzykład, właściciel, opierając się na skrupulatnym rachunku, w właściwym czasie przekonał się, że mienie jego zamiasiast wzrastać codziennie, zmniejsza się i topnieje, pozbył się w porę majątku, a ocalone szczątki mienia włożył w zadzierżawienie majątku, — mniéj własności ziemskich przechodziłaby w inne ręce. Znam właściciela, który przez długi czas popychał biedę na kilkunastu włókach, walcząc ze wszystkiego rodzaju trudnościami, pracując jedynie tylko dla tego żeby płacić lichwę; dość wcześnie ocenił swoje położenie, sprzedał odłużony majątek i uratowawszy z niego 10,000 r. s. wziął dzierżawę jedną, a następnie drugą: a że był to człowiek czynny i zabiegły, zapracował tyle, że wyposażył dzieci, a straciwszy wzrok, po zwinięciu gospodarstwa, uzyskał tyle, że w nieszczęściu swojem doczekał się późnych lat, żyjąc z tego co własnym zdobył przemysłem.

Rządzić jest to przewidywać; nie na dzień, nie rok, ale na odległe termina, kto posiada tę władzę przewidywania, która w tym zawodzie jest łatwiejszą, aniżeli w każdym innym, opiera się bowiem na ścisłem obliczaniu się,ten— uniknąć może wielu nieszczęść tak u nas pospolitych.

Wybitna okazuje się różnica pomiędzy nami, z pomiędzy gęsto do nas napływającemi niemcami: każden a nas trzyma się zębami i nogami posiadanego majątku: przewidując nawet straty i przymusowe wywłaszczenie, wije się do ostatka; pożycza, szalone dając procenta, wyciąga resztki własne, rodziny całéj i leci w przepaść, z któréj już wydobyć się niepodona. Niemiec zaś widząc niepowodzenie, przewidując upadek ucieka po kryjomu, w nocy nawet i wypływa na wierzch w innem miejscu: bo nie stracił wszystkiego, a zwłaszcza czasu i młodości, które mu w odnowionym zawodzie, najlepszemi są pomocnikami.

Zmniejszenie obszarów, o które wszyscy się dopominają, które w obec braku kapitałów, w obec trudności i drożyzny robotnika, jest koniecznym wynikiem naciskających okoliczności, ustalić powinno stosunki właścicieli do dzierżawców, i wprowadzić w działanie nowe siły kapitału, pracy i nauki: owe jedyne czynniki rolniczego powodzenia, od których zależy zwiększenie produkcyi i dobrobyt ogółu. *Wiktor Jastrzębski.*

OGÓLNE ZASADY POSTĘPU w GOSPODARSTWIE.

Jedną z najważniejszych i najżywotniejszych kwestyi, będących na porządku dziennym w naszym czasie, jest bezwątpienia *postęp rolnictwa*. Każde pismo, poświęcone rolnictwu, ma za cel główny wskazywać drogę do tego postępu; każdego gospodarza marzeniem i nadzieją jest *postęp*. Dziwna rzecz zatem, że wyraz ten: *postep*, tak powszechne budzący zajęcie, pojmowany jest przynajmniéj o ile dotycze rolnictwa, bardzo jednostronnie. Za wymówieniem tego wyrazu malują się zaraz w naszéj wyobraźni dreny, irrygacye, rasowe bydło, ulepszone maszyny, sztuczne nawozy etc. Są to rzeczywiście środki prowadzące w *najkrótszym czasie* do postępu w gospodarstwie — ale tam jedynie gdzie jest kapitał w obfitości, ziemia droga i poszukiwana, zbyt produktów łatwy i korzystny, robotnik tani i inteligentny etc. Tych jednak warunków żaden gospodarz stworzyć wedle własnego upodobania nie może: są one nieodłącznie związane z ogólnym postępem dobrobytu, zaludnienia, przemysłu, jednem słowem z postępem cywilizacyi kraju, i krok w krok za nią postępować muszą. W kraju nieposiadającym tych warunków, postęp w gospodarstwie jest bezwątpienia możebny — ale jednym z najgłówniejszych czynników tego postępu musi być *czas!* Biada gospodarzowi, który w takim kraju zechce *czas* zupełnie pominąć i zastąpić go kapitałem!

Zdaje mi się, że kraj nasz możemy śmiało zaliczyć do téj drugiéj kategoryi: postęp u nas jest możebny, ale powolny za pośrednictwem *czasu*. Droga postępu raptownego za pośrednictwem kapitału—jest dla nas, z małemi bardzo wyjątkami, zupełnie zamknięta, jeżeli zgodzimy się nazywać *gospodarstwem prawdziwie postepowem to tylko, które wzbogaca zarazem ziemię i jéj właściciela.*

Na nieszczęście różnorodne przyczyny, o ile czynią dla nas

ponętnym szybki postęp za pomocą kapitału, o tyle odstręczającym powolny postęp za pomocą czasu. Jedną z pierwszych jest wrodzona niecierpliwość charakteru ludzkiego: na dziesięciu gospodarzy zdolnych iść naprzód z pomocą kapitału, wątpię czy znajdzie się jedno wykazujące, co może czas i cierpliwość.

Nakoniec przyznać potrzeba, że jeżeli postęp szybki, przy pomocy kapitału, nie łatwo da się ściśle obrachować, to cóż powiedzieć o postępie z pomocą czasu. Cel, u którego, idąc za własnym popędem, radzibyśmy stanąć jutro, ukazuje się nam niepewny gdzieś tam w mglistem oddaleniu.

Zresztą z tych lub innych przyczyn, faktem jest niezbitym, że więcéj jest gospodarzy po stronie postępu za pomocą kapitału, jak za pomocą czasu, jeżeli nie czynem to przynajmniéj myślą.

Rozróżniając te dwa rodzaje postępu, muszę wytłomaczyć się jasno, że właściwie żaden postęp nie jest możebny, bez współudziału tych dwóch czynników: *kapitału* i *czasu*. Bo jak z jednéj strony i najpotężniejszy kapitał nie może np. w przeciągu roku zaniedbanego gospodarstwa przemienić na kwitnące, tak z drugiéj strony i czas sam bez kapitału niewiele zdziała. Mówiąc więc o postępie z pomocą kapitału—rozumiem że *głównym* czynnikiem w tym razie jest kapitał i to kapitał *obcy*. Postęp za pośrednictwem czasu może się prędzéj obejść bez kapitału obcego: bo czas może w samem gospodarstwie znaleźć źródło kapitału i ten użyć na jego polepszenie. Cała sztuka rozsądnego postępu zależy właściwie na tém, aby stosownie do okoliczności, każdemu z tych dwóch czynników, właściwy dać udział przy ulepszeniu gospodarstwa. Błąd szczególniéj jest szkodliwym, gdy w ciągu ulepszeń nagle pokaże się, że kapitał jest zamały do wykonania tego, cośmy mu wyznaczyli. E. Lecouteux, jeden z najznakomitszych agronomów francuzkich, powiada w tym względzie, że z dwudziestoletniéj praktyki gospodarskiéj jedną wysoką przyswoił sobie prawdę, mianowicie, że *„ze wszystkich systematów gospodarskich, najgorszym najniebezpieczniejszym jest ten, który zmierza do otrzymania wielkich plonów, niemając wielkich kapitałów, mogących wytworzyć je ekonomicznie“*. „Nie marzcie wtedy, powiada, o skasowaniu ugoru, o bydle angielskiem, o ulepszonych machinach. Budowa nie ma fundamentu: upadek jéj rychły. Mówię z głębokiem przekonaniem, że jeżeli przyszłość należy do kultury intensywnéj, bo przyszłość to kapitał: obecność może i powinna postępować naprzód, przyswajając sobie systemata gospodarstwa tymczasowe, przygotowujące same dla siebie drogi i środki przyszłéj pomyślności. Cywilizacya nie wyrasta w jednym dniu: ma ona swoje instytucje, które się przeobrażają stosownie do naszych potrzeb. Tak samo rzecz się ma i z postępem gospodarskim: ma on również swoje peryody, a każdy peryod ma swoje potrzeby i źródła do ich zaspokojenia. *Postęp zawsze jest możebny, byleby każdy rolnik stosował się do swego czasu i do swego kraju*“.

Trudno zaprawdę znaleźć w kilku wierszach więcéj prawdy, z większém wypowiedzianéj przekonaniem.

Wskazane tu prawdy rozwinięte są w dziele wspomnionego już E. Lecouteux [1]) z takim talentem i siłą przekonania, że przedsięwziąłem ogólną część tego dzieła, obejmującą zasady gospodarstwa postępowego, przedstawić rozumie się w jak najtreściwszéj formie, przed sąd czytelników Tygodnika Rolniczego. Trzymając się porządku wskazanego przez autora, rozpoczniemy od przedstawienia *celu i rezultatów* gospodarstwa ulepszającego, a następnie przejdziemy do *środków* prowadzących do tego celu. Ponieważ forma, dla nadania artykułowi szczuplejszych rozmiarów, musi być po części zmieniona, ponieważ zresztą idee autora rozrzucone są po całém dziele, bierzemy zatem odpowiedzialność tylko za zgodność tych idei z oryginałem, ale nie za formę artykułów.

I.

Cel i rezultaty gospodarstwa postępowego.

Ulepszenie roli jest najpewniejszą podstawą taniéj produkcyi.
August Bella.

Celem gospodarstwa postępowego jest zwiększyć siłę produkcyjną roli — dla otrzymania plonów obfitszych więcéj urozmaiconych, więcéj niezależnych od wpływów atmosferycznych, a tem samem doprowadzić koszt otrzymania tych plonów do *minimum*.

Produkta gospodarstwa ulepszonego są trojakie:

1). *Rośliny pastewne* (i okopowe), które służą za pożywienie bydłu, zamieniają się w części na mięso, mleko, wełnę, siłę pociągową—w części zaś w nawóz.

2). *Zboża kłosowe*, dające słomę na paszę i ściółkę, tudzież ziarno, w części na paszę, w części na sprzedaż.

3). *Rośliny przemysłowe*, które spożywają więcéj daleko nawozu jak go dają, lecz zasilają za to gospodarstwa gotówką.

Pierwsze i największe usiłowania gospodarstwa postępowego zwracają się zwykle na rośliny *pastewne i okopowe*, starając się doprowadzić ich wydajność do *maximum*, co łatwiéj da się uskutecznić jak ze zbożami kłosowemi, pierwsze bowiem znoszą ogromną ilość nawozu bez żadnéj szkody, podczas gdy drugie narażone są w tym razie na wyleganie.

[1]) Principes de la Culture améliorante par Edouard Leconteux.

Największą średnią wydajność (300 pr.) przedstawiają: rajgras (skrapiany nawozem płynnym w 5 do 7 pokosach i kukurydza (koński ząb) na zieloną paszę mogące dać około 300 centnarów wartości siana. Daléj idą buraki pastewne i marchew: 250 cent. wartości siana, kartofle 150 cent. wartości siana; koniczyna; lucerna, wyka na zielono i dobre łąki naturalne około 75 cent. siana etc. Porównywając z tém pastwiska, dające przecięciowo 8 do 12 cent. siana będziemy mieli dwie ostateczności kultury pastewnéj.

Mając wiadomą wagę paszy, zredukowanéj na wartości siana i podzieliwszy tę wagę przez 11, znajdziemy wagę bydła, które może być wyżywione tą paszą przez rok jeden; i odwrotnie mając wiadomą wagę bydła i pomnożywszy tę wagę przez 11, otrzymamy wagę paszy w wartości siana. Za pomocą téj formuły znajdziemy łatwo że wtenczas kiedy podane przez nas najobfitsze rośliny pastewne są w stanie wyżywić na 1 mordze, od 2 do 3 sztuk bydła (1000 f. sztuka) — inne mniéj obfite, wyżywią ledwie jedną sztukę, zaś pastwiska ubogiego potrzeba 10 do 15 morgów do wyżywienia jednéj sztuki. Ztąd się pokazuje że aby zrealizować znaną formułę: *jedna sztuka bydła (1000 fun.) na dwóch morgach (300 pr.) w kulturze*, potrzeba aby połowa gruntu była pod roślinami pastewnemi i aby średnia wydajność tychże wynosiła około 110 cent. wartości siana z morgi. Widzimy ztąd że, wliczając do paszy nawet słomę i pewną część ziarna zbóż kłosowych, mało jest gruntów któreby mogły dojść do tego ideału.

Wtenczas gdy rośliny pastewne i okopowe służą do podniesienia urodzajności gruntu i są niejako *zadatkiem przyszłości*, zboża kłosowe stanowią właściwy dochód gospodarstwa w czasie trwania amelioracyi i godzą nas z *teraźniejszością*. Największa średnia wydajność z morgi zboża jest następująca: *Pszenica*—10 do 15 korcy (po 240 fun.) ziarna i 30 do 45 cent. słomy; *Żyto* 8 do 12 korcy ziarna i 40 do 50 cent. słomy; *Jęczmień* 10 do 15 korcy ziarna i 20 do 20 cent. słomy; *Owies*, 15 do 20 korcy ziarna i 30 do 40 cent. słomy. Lecz wydajność taka nie jest możebna w gospodarstwie *ulepszającem* się, musi ono być już w zupełnym rozwoju, zatém *ulepszonem*. Bez wycieńczenia gruntu, zboża mogą zajmować tylko połowę przestrzeni; druga połowa musi być poświęcona na rośliny pastewne.

Z *roślin przemysłowych*, najpowszechniéj u nas uprawiany rzepak, może wydać z morgi 10 do 18 korcy ziarna; tytoń zaś 20 do 30 ceatnarów suchych liści.

Gospodarstwo ulepszone, oprócz zwiększenia plonów, daje im przytém większe bezpieczeństwo od wpływów atmosferycznych już to przez zmienienie fizycznych własności gruntu, już przez samą rozmaitość płodów.

Ze względu na ważną rolę, jaką rośliny pastewne odgrywają w gospodarstwie postępowém, agronom francuzki *Royer* podzielił skalę produkcyjną roli na sześć peryodów określając je w sposób następujący:

1.) *Peryod leśny*. Ziemia nie przydatna ani do uprawy zbóż (wydając mało co więcéj nad 3 korce z morgi) ani na pastwisko. Jedynym środkiem wyciągnięcia korzyści z takiéj ziemi jest obsianie jéj lasem.

2.) *Peryod pastwiskowy*. Grunta wydające 7 do 10 cent. wartości siana z morgi. Pasza ta winna być spożyta na miejscu przez bydło rassy swojskiéj, mogące przebiegać wielkie przestrzenie dla znalezienia żywności i znosić ostrość klimatu i niepogody. Tu ziemia może być brana pod uprawę i na przemian zapuszczona znowu na pastwisko, lub pozostawiona odłogiem. Miejsca niższe zostawiają się na łąki.

3.) *Peryod roślin pastewnych i okopowych*. Wydajność z morgi dochodzi od 10 do 15 cent. paszy suchéj dającéj się kosić.

Uprawa roli może być rozwinięta z korzyścią. Rośliny pastewne i okopowe—zboża kłosowe—następnie nieco *roślin* przemysłowych, wprowadzają się kolejno. Przejście do gospodarstwa płodozmiennego bez ugorów. Zwiększone użycie nawozów. Usiłowanie żywienia bydła stale na oborze. Ulepszenie rasy bydła odpowiednio do ulepszenia gruntu. Peryod najniebezpieczniejszy, bo połączony z największemi wydatkami: bydło, zabudowania, narzędzia ulepszone, drenowanie, irrygacya—wszystko powinno być wprowadzane w życie, w miarę zwiększenia urodzajności roli. Teraz lub nigdy, trzeba poświęcić dziś dla jutra. Biada temu kto czekać nie może!

4.) *Peryod zbóż kłosowych*. Punkt kulminacyjny i zwrot kultury roślin pastewnych, doprowadzonych do wydajności 30 do 50 cent. wartości siana z morgi. Uprawa zbóż nabiera więcéj rozciągłości; pszenica wydaje 10—15 korcy z morgi.

5.) *Peryod roślin przemysłowych i handlowych*. Na pierwszy plan występują rośliny przemysłowe, mogące bez szkody znosić ogromne massy nagromadzonego w roli nawozu. Ilość bydła redukuje się. Wprowadza się w użycie nawozy skoncentrowane. *Maximum* sterkoryzacyi już jest osiągnięte—iść w tym kierunku daléj narażałoby na ryzyko zwiększenia kosztów produkcyi bez odpowiedniego zwiększenia plonów.

6.) *Peryod roślin ogrodniczych*. Ostateczna granica możebnéj urodzajności — szczyt dochodu brutto z morgi. Podział gruntu na drobne posiadłości. Bydło całkiem usunięte. Uprawa ogrodnicza rękami właściciela i jego rodziny.

Któż nie przyzna, że (ze względu na właściwość lub niewłaściwość produkcyi zboża, roślin pastewnych, bydła lub roślin przemysłowych) niewyczerpany *zasób praktycznych skazówek skupiony jest w téj klassyfikacyi gruntu na peryody*. Że w pewnych okolicznościach możebną jest rzeczą przy pomocy *kapitału* stworzyć urodzajność zaimprowizowaną, nie ulega wątpliwości; lecz biorąc tę rzecz ze stanowiska finasowego — konieczne jest współdziałanie *czasu*, jeżeli chcemy stanąć na wysokości bez strat dotkliwych. Wolno jest gospodarzowi, mającemu na zawołanie kapitał, nawóz, ręce do pracy, punkt zbytu etc. postępować szybko, aby stanąć na równi z wymaganiami swojego położenia; na nieszczęście nie można tego powiedzieć o gospodarstwie, które samo dopiéro wytworzyć musi środki postępu. Jeżeli ziemia jest tego gatunku, że potrzeba 6 morgów lub więcéj do wyżywienia jednéj sztuki bydła, i jeżeli z ulepszenia pastwiska oczekuje się dopiero zwiększenia siły nawozowéj, mocno zaślepionym byłby ten, ktoryby na takiéj ziemi zaprowadzić chciał odrazu systemat gospodarstwa, obowiązujący do żywienia jednéj sztuki bydła na 2-ch morgach. Przez to nie chcemy bynajmniéj powiedzieć, że uprawa gruntów ubogich musi być koniecznie mniéj korzystną, jak gruntów bogatych: prawdą jest tylko że dochód z gruntów bogatych: proporcyonalny jest do dochodu *brutto*, podczas gdy na gruntach ubogich dochód netto, czyli mówiąc dokładniéj procent od włożonego kapitału, zależy głównie od kultury prostéj, ciągnącéj korzyści raczéj z lasów i pastwisk, jak z gruntu ornego— jedném słowem od kultury w najwyższym stopniu *extensywnéj*.

Każdy zatém peryod urodzajności powinien miéć własny sposób eksploatacyi: w każdym peryodzie kapitał powinien być zastosowany do większéj lub mniejszéj intensywności w kulturze czyli raczéj *intensywność kultury zastosowana być musi do kapitału*. Pytanie jest teraz, jakim sposobem kultura intensywna, podnosząc z jednéj strony znacznym kosztem wydajność roli do *maximum* może zniżyć koszta do *minimum*? Odpowiedź na to, wyrażona w formule finansowéj jest następującą:

Im większy jest nakład na morgę (aż do granic zapewniających dobry plon co do *ilości i jakości, tém taniéj kosztuje każdy wyprodukuwany centnar lub korzec*.

W rzeczy saméj wystawmy sobie dwa gospodarstwa, będące w zupełnie jednakowém położeniu, co do gatunku gruntu, klimatu, odległości punktu zbytu, ceny dzierżawnéj etc. i różniące się jedynie tém, że w jednym używa się minimum nawozu, przez co wydajność z morgi jest np. 6 korcy, w drugim zaś przez użycie maximum nawozu, wydajność ta jest 12 korcy. Koszta produkcyi będą dwojakie: jedne stałe t. j. równe dla obydwóch wypadków, drugie *zmienne*. Do stałych należą: cena dzierżawna gruntu, koszta ogólne, koszta uprawy i nasienie. Do zmiennych należą: koszta nawozu, koszta zbioru i młócenia etc. Ponieważ nawóz i plon są w 2-gim wypadku przyjęte dwa razy większe, przypuśćmy zatém że i koszta zmienne będą w tym wypadku dwa razy większe. Otóż co do kosztów *stałych*, te w pierwszym razie, będąc rozłożone na 6 korcy, obciążają cenę korca dwa razy więcéj, jak w drugim razie gdzie rozkładają się na 12 korcy. Co do kosztów *zmiennych* te chociaż są w drugim razie dwa razy większe, lecz rozkładając się na 12 korcy, zarówno obciążą cenę korca w obydwóch wypadkach. *Korzyść zatém musi pozostać konieczne przy kulturze o większych nawozach i większych plonach*. Przypuściwszy nawet, że działanie nawozu nie będzie tak znaczném, trudno jest zaprzeczyć, że wziąwszy wszystkie zresztą dane równe, plon musi być w stosunku użytego nawozu. Ztąd wypada, że dawszy ziemi należytą uprawę, wyborowe nasienie, dobre następstwo płodów nie należy *skąpić nawozu*.

Tym tylko sposobem koszta produkcyi schodzą do minimum, przewyżka bowiem plonu obciążoną jest jedynie kosztami dodatkowemi: nawozu i zbioru. (*D. n.*)

KORESPONDENCYA.

z Gub. Grodzieńskiéj.

O owcach rassy Romanowskiéj.

Często spotykałem w pismach naszych, ogłoszenia, a nawet całe artykuły, o owcach rassy Southdown, Oxfordschirdown i Dischley, jako najodpowiedniejszych do chowu na mięso. Pierwsze z wyżéj wspomianych widzieliśmy na ostatniéj Rolniczéj wystawie, odbytéj w Warszawie w 1870 roku, z owczarni Głosków pana Dangla, ostatnie zaś z owczarni Strugi pana Kronenberga, —były to okazy sprawiedliwie zasługujące na nagrody, jakie im przyznano. Zdaje mi się jednak, że rassa Rambouillet-Negretti, wystawiona przez pana Trembickiego z Piekar, jako odznaczająca się wielką łatwością wypasu, przy wcale niezłéj wełnie, a wymagająca niewięcéj jak wyżéj wymienione rassy pieczołowitości, najodpowiedniéj mogłaby zająć miejsce tam, gdzie chodzi właśnie nie o jedną wełnę, a gdzie miejscowość na to pozwala;—dla większości jednak Ziemian, posiadających albo niewielkie folwarki, lub téż choćby największe przestrzenie, ale niemających prawie odpowiednich owczych pastwisk, a potrzebujących w znacznéj ilości mięsa, szczególniéj w porze letniéj, gdzie najtrudniéj przechować go długo świeżym, a w wielu miejscowościach, dla lichego kawałka potrzeba posyłać o parę mil;—najodpowiedniejszą podług mnie byłaby rassa Romanowska, o któréj to, com z własnéj praktyki i doświadczenia nabył, dla ogólnego pożytku tu umieścić postanowiłem. Niejeden pewno z Szanownych Czytelników słyszał, i widział ruskie kożuszki, odznaczające się miękkością i długością włosa, z tych najsławniejsze są znane, pod nazwą Romanowskich dublonek. Dobroć ich przyznaną została na ogólnéj wystawie w Londynie, a w Rossyi najlepszym dowodem ich dobroci może posłużyć wysoka cena w porównaniu z innémi owczemi skórkami, a która nikogo ze znawców nie zraża. Reproduktory Romanowskich owiec, jak się domyślać można, zostały zaprowadzone przez Leforta przy Piotrze I nad brzegami Wołgi, i rassa dzisiejsza zajmująca znaczną przestrzeń po obu brzegach téj rzeki w Jarosławskiéj guberni i około miasta Romanowa-Borysoglebska, powstała zapewno z połączenia miejscowych owiec z angielskiemi, długo wełnistémi. Dzisiaj rassa ta rozprzestrzeniła się i po innych guberniach, tak że znaleść ją można w stepach, górach i dolinach, i to bynajmniéj nie zmieniło pierwotnéj jéj cechy. Widziałem, że na granicy Moskiewskiéj i Twerskiéj guberniiu Ks. Meszczerskiego, gdzie jęczmienia i pszenicy nie sieją, tak z powodu surowego klimatu, jak i małéj warstwy rodzajnéj, leżącéj na nieprzepuszczalnéj glinie, a zatém wilgotnéj, co jednak po kilku latach żadnéj zmiany nie zrobiło, w jakości wełny ani wzroście samych owiec. Na miejscu zaś pierwotnego ich zformowania się, to jest około Romanowa-Borysoglebska, widziałem sztuki dochodzące bez żadnych, poprzednich przygotowań żywéj wagi od $3\frac{1}{2}$ puda do 4 pud. (od 140 do 160 f.). Co zaś podług mnie szczególniéj za tą rassą przemawia, to: 1) łatwość utrzymania — gdyż nietylko nie są wybredne co do pastwisk letnich, byleby te nie stanowiły bagna, ale zimą włoscianie tamtejsi po większéj części utrzymują je na jaréj słomie i tylko po wykoceniu matki dostają siana. 2) Nadzwyczajna łatwość rozmnażania się — nigdy mniéj jak dwoje, a bywają wypadki że po 3 i 4 jagniąt miewają i to 2 razy do roku, powtórne jednak kocenie koniecznie źle wpływać musi szczególniéj na owce mające zaklimatyzować się w innéj okolicy. Młode owce w pierwszym roku jesienią polują i zostają na wiosnę to jest w 12 miesięcy matkami. 3) Wełna z owiec pozostawionych do chowu strzyże się 3 razy: pierwszych dni Kwietnia, w Czerwcu, i przy końcu Sierpnia. 4) Ich spory wzrost i wielka łatwość tuczenia się. Żeby dać wyobrażenie o ich wielkości, podaję miarę zdjętą z całego stadka, 32 owiec. Średnia długość 40 cali, wysokości od grzbietu do podeszwy kopyta 28 cali. Na zakończenie nadmienię jeszcze, że przy dzisiejszéj komunikacyi koleją aż do Jarosławia—daleko łatwiéj i taniéj wyniesie sprowadzenie téj rassy jak każdéj innéj z zagranicy, a nawet u nas już wyprodukowanéj—przy zakupie partyi nie mniéj jak na jeden wagon sztuk 25, wypadnie sztuka od 18 do 20 r. licząc od 5 do 7 r. za wyborową sztukę a od 13 do 15 za przewóz z innemi kosztami.

W Sierpniu zamierzam osobiście udać się na miejsce dla zakupienia kilkudziesięciu sztuk dla naszéj okolicy.

Gdyby kto z Szanownych Czytelników życzył zaprowadzić tę rassę, może zgłosić się do mnie, a ja z chęcią podejmę się dokładniéj poinformować. Większa ilość zakupu, może zniżyć cenę i ułatwić zprowadzenie.

Ludomir Gąsowski.

Z Szkalbmierskiego.

Stan gospodarstwa.—Zasiewy.—Pszenica na kościach.—Kartofle według systemu Gilicha.—O korze dębowéj dla garbarzy czyli ważne przypomnienie gospodarzom leśnym.

Stan gospodarstwa w okolicach Szkalbmierza, jest można powiedzieć nie zły; a mógłbym nawet nie powiedzieć że uważam go za najbardziéj postępowy z całéj Guberni Kieleckiéj. Gospodarstwa nasze mają powiększéj części urządzone płodozmiany. O ile możności drenujemy już to drenami naturalnemi, już rowami na 2 łokcie głębokiemi dając na spodzie w poprzek klocki dębowe łokciowe, w odstępach półtora łokciowych, na 10 cali od dna rowu, na to faszynę jałowcową—taki rów zasypuje się zupełnie ziemią i jest znakomitym do osuszenia pola. Trwałość takiego drenu jest na lat 15 do 20.

Mamy w okolicy u p. D. oborę na bydło urządzoną wzorowo. Jest to budynek w tym rodzaju że może ubiegać się o pierwszeństwo z najlepszemi za granicą — powiem tylko ten szczegół że w oborze téj wszystkie żłoby są z kamienia ciosowego—wodę przeprowadzają rury z zewnątrz, tak że bydło może być pojone nie wychodząc ze stajni;—a woda, użyta do przemywania żłobów, co przy paszeniu karmią parzoną dla utrzymania czystości jest koniecznem — gnój wynosi się dwa razy dziennie układa równo na oborze w pryzmy i posypuje gipsem. W innym majątku zaprowadzono wzorowe nawodnienie łąk. Możeby i więcéj zacytować się dało takich miejscowości, w których ludzie oglądają się na około siebie i myślą o przyszłości. Pozostawiam to sobie do dalszych korespondencyi moich którym chciałbym nadać to znaczenie jakiem korespondencye z prowincyi odznaczać się powinny, jeżeli nie mają być dla tego tylko pisanemi, ażeby zapeł-

nić puste miejsce, na co zapewne ludzie dobrej wiary odważyćby się nie chcieli.

Urodzaje ozimin nie są zadawalające, a szczególniéj żyta które wyprzały, i nie rokują jak połowę zbioru zeszłorocznego. Jarzyny mączne lepiej się pokazują, jak roku zeszłego, w którym z siewami wiosennemi ziemianie się pospieszyli, a rola nie była jeszcze dobrze wygrzaną—a wygrzanie ziemi jest ważnym warunkiem dobrego siewu jarzyny. Rzepak w jesieni w skutek panującej suszy nie dobrze powschodził, obecnie z wiosną rzuciły się na niego robaki, ale mimo to znać, że krzaki są bujne i że uprawa pod ten ważny produkt była wzorowo dokonaną. Kupcy małomiasteczkowi dziś już o takowy konkurują i dają rs. 9 za korzec.

Próby siewu pszenicy na kościach były przedsiebrane, nic jednak stanowczego o nich powiedzieć nie mogę, to tylko mogę nadmienić, że dziś silniéj wzrasta, jest czarniejsza chociaż na oko ta różnica jest bardzo małą; zobaczymy po sprzęcie jaki będzie rezultat? Kartofle zaczynamy sadzić według systemu Gilicha — wychodzi na morgę mniej trzy korce, jak przy sadzeniu pod skibę lub w płużek; w zeszłym roku pomimo że rok był nieurodzajny było o dwadzieścia korcy więcej plonu na mordze; ten sposób zalecam i radzę ziemianom, bo lubo koszt zaledwie rs. 2 więcej na morgę wynosi, jednak się sowicie wynagrodzi. Uważam sobie za obowiązek podzielić się z Szanownymi Ziemianami i ze spostrzeżeniem: Co może wydać morga lasu dębowego zdatnego na korę (chociaż wiele o tym przędmiocie pisano jednak takich korzyści nikt nie wyrzekł) przekona o tem skrupulatny rachunek. Kupiwszy las, część po rs. 60 za morgę, odprzedałem tenże po rs. 70, gdyż cząstkowa sprzedaż i takich korzyści niedawało.

Kupcem tym był garbarz z Krakowa. On z tej morgi wybrał:

Za 120 centnarów wiedeńskich licząc 1 cen. jak najtaniej bo po rs. 1 kop. 50 (w Wiedniu kora młodociana jest płacona z chęcią po rs. 3)

Za 120 cent. po Rs. 1 kop. 50........................ Rs. 180 kop. —
Za drzewo po obłupaniu kory z sążni 30 po rs. 2 k. 25.. „ 67 „ 50
Czyli morga uczyniła Rs. 247 kop. 50

Koszt Od łupania na morg 300 pr. po 120 ludzi..... Rs. 18 kop. —
Za furmankę do Krakowa.................. „ 60 „ —
Rs. 78 kop. —

Czyli morga wynosiła rs. 247 kop. 50.
Wypotrzebowano. „ 78 „ —
Zostało na czysto przeto rs. 159 kop. 50

Morga lasu przy najkorzystniejszej sprzedaży czyniła rs. 70; widziemy że na korę przypadało więcej daleko jak sama wartość drzewa. Podaję to do wiadomości Panów Ziemian aby mając lasy młodociane, jeśli takowe koniecznie im przyjdzie sprzedać, wyciągneli ztąd wszelką możliwą korzyść, to lepiej że zyska swój, jakby ten zarobek wzięli spekulanci zagraniczni; ale mówię tylko w najgorszym razie, wycinać las młodociany i to dębowy, na który wieki czekać trzeba, uważam jako grzech, za który i my i przyszłe pokolenia bardzo ciężko odpokutować muszą.

Na zakończenie jeszcze nadmieniam: że okolica nasza wkrótce bardziej się ożywi pod względem handlu, gdyż kolej żelazna projektowana od Pinczowa przez Wiślicę, Kazmierz do Krakowa wchodzi w wykonanie—i dziś gdy to piszę, inżynierowie wytykają linję.

Wiele u nas jeszcze do zrobienia pozostaje: ale to z pociechą w sercu zaznaczamy, że ludzie garną się do pracy, szukają gdzie mogą wzorów, ażeby opierając się na tém co nauka wykazała, a stwierdziło doświadczenie, pomknęli się w ślad za drugiemi, co to z ziemi żyją i majątku przymnażają.

Bukowski.

Z Sandomierskiego *w Maju 1872 r.*

Słysząc ogólne narzekania na biedę, zawody i troski gospodarstwa, pomyśleć przychodzi, czy tylko zawistny los oskarżać wypada? czy nie raczéj w nas samych szukać należy rozwiązania, większéj części niepowodzeń, spotykających rolnika?

Miłość własną na bok odrzuciwszy, trzeźwo, nie przez szkło optyczne patrząc na czyny nasze, znajdziemy wiele zarzutów, wiele namacalnych dowodów, naszego fałszywego zapatrywania się na najkardynalsze zasady rolnictwa. Narzekania, czcze frazesa nie dadzą chleba, nie powrócą straty.

Jedną z najbardziéj rażących niedokładności gospodarczéj administracyi, jest rachunkowość.

Dziwna lekkomyślność z jaką zestawiamy cyfry, tak—że z początkiem każdego roku — przychód z rozchodem przedstawiają równowagę doskonałą, a z końcem deficyt się okazuje, brak dokładnéj kontroli nad rachunkami, prowadzonemi przez nieudolnych lub niesumiennych ekonomów, a wreszcie — w samym założeniu, nabywanie własności lub dzierżawy, z zasobem 25 tam, gdzie 100 potrzeba, a z słodką nadzieją: „wyrobienia się"—nie dziw że pociągnąć muszą, za sobą nieuniknioną kryzys finansową, pomimo szczeréj pracy i dobrych chęci. Pieniądz, ten nervus rerum, zdobytym być nie może imaginacyjnie, cyfry fantastycznie grupowane, oparte na powodzeniach in spe, pójdą z dymem, przynosząc rozczarowanie smutne.

Spojrzyjmy na naszych sąsiadów Niemców, jak wszystko z kredką prowadzą, jak każdy grosz wydany, oparty na racyonalnym pewniku—zwrotu z procentem.

Świeżo rozmawiając z jednym z szlązkich agronomów, zarządzającym dużym majątkiem w stronach naszych, przekonać się mogłem, z jaką logicznością obrachowywał zyski i straty, jak każda niemal morga, uprawiana z znajomością natury gruntu i możliwego plonu, jak każda sztuka bydła wiadoma, co kosztuje, a ile zysku daje.

Na takich tu kształćmy się wzorach, a o ich praktyczności przekonać nas mogą świetne rezultaty, do jakich doszły gospodarstwa nietylko Szlązka, ale Niemiec całych.

Co do regestrów ekonomicznych i ksiąg kassowych, jakżeż je nędznie prowadzimy. W jednych majątkach zbyt skombinowane i utrudnione regestra, w innych ledwo świstki papieru, mające wszystko zastąpić, otóż to nasza rachunkowość! Przy częstéj zmianie ekonomów i pisarzy, których obowiązkiem zapisywanie codziennych czynności, koniecznąoy była pewna jednostajność wzorów, by człowiek taki nie potrzebował się dopiero uczyć i wkładać, a po roku w innéj służbie, w inny system się przerzucać.

Powtarzam więc — jednostajność możliwa wszędzie w prowadzeniu regestrów. Prawda, że na wzorach uznanéj praktyczności bardzo nam zbywa. Tak zwana rachunkowość Smilańska, tu i owdzie rzucone projekta, nie znalazły szerszego zastosowania. Na ostatniéj wystawie warszawskiéj, ten dział jakże szczupło był reprezentowany!

Pragnąćby więc należało, by Redakcya Tygodnika Rolniczego, która tyle i tak ważnych zadań rozwija, poświęciła parę artykułów téj zasadniczéj kwestyi. Za początek uważalibyśmy artykuł w N-rze 14-tym zamieszczony („Kapitał obrotowy w gospodarstwie"), treściwie napisany — w którym anegdotkę F. Mechi'ego w końcu umieszczoną, nie jednemu z uwagą zdałoby się przeczytać.

C. R.

WIADOMOŚCI ROLNICZE I PRZEMYSŁOWE.

— Wiadomości o stanie ozimin w ogóle niezadawalające. Szczególniéj żyta mizernie się przedstawiają; pszenice podtrzymywane siłą nawozu i samą naturą gruntów, lepsze wróżą nadzieje. Susza uczuwać się daje, zwłaszcza tam gdzie ziemia lekka, potrzebuje częstych deszczów. — W ogóle jarzyny już są ukończone.

— Jakkolwiek hodowla inwentarza wiele pozostawia do życzenia, jednakże tu i owdzie spostrzegamy usiłowania w tym kierunku. Widzieliśmy w przeszłym tygodniu transport jałowizny przywieziony ze stacyi Pniewo. Ośm buhajków i dwie jałówki, pół krwi hollenderskiéj stanowiły te pierwszą wysyłkę: pochodzą one z majątku Łęki (pow. Kutnowski) własność p. Aleksandra Czarnowskiego i zakupione zostały do majątku J. W. Kruzensterna, w okolicach Białegostoku, jak nam mówiono po rs. 40 za sztukę. Mieliśmy sposobność widzieć na wystawie okazy pp. Czarnowskich i nabraliśmy przekonania, że hodowla bydła w Łękach i Mirosławicach wkrótce stanie na wysokiéj stopie, na jakiéj znajdują się zarodowe obory w sąsiednich nam krajach. Warunków nie braknie, gospodarstwo w tych majętnościach wzorowe, łąk i pastwisk dostatek, a właściwy kierunek, oparty na wyrozumowanych zasadach, zapewnia powodzenie rozsądnym przedsięwzięciom.

— Z okolic Chołma donoszą nam, że żyta liche, pszenice i rzepaki dobre. Siew rzepaku zimowego w uprawę rządową coraz więcéj zyskuje zwolenników. Sądzić należy, że wkrótce system ten w całym kraju ogólnie przyjętym zostanie.

— Do wszystkich dzienników naszych Bank Galicyjski Parcellacyi i Budowy, dołączyło prospekt zapowiadając rozciągnięcie działalności swojéj i do królestwa. Przyjmując w zasadzie niezmierną donośność zwrócenia kapitałów do rolnictwa i połączonego z nim przemysłu, nie wątpimy o wielkich korzyściach z tego wyniknąć mogących. Drugie Towarzystwo stara się o uzyskanie koncessyi na ten ważny przedmiot, tu u nas w Warszawie. To ogólne zajęcie się rolnictwem, ową najpewniejszą skarbnicą narodów, wznieca nadzieję lepszéj przyszłości, jaka nastąpić powinna w skutek ożywienia nikńących źródeł bogactwa narodowego. Przedmiot ten przed dwoma laty podniesiony został w *Korrespodencie Rolniczym* przy Gazecie Warszawskiéj wychodzącym, przez p. Jakóba Loewenberga pod tytułem *Spółka eksploatacyjno-rolna*. Pisma nasze rolnicze i społeczno-ekonomiczne, nie raczyły wziąść tego pod gruntowny rozbiór i kwestya roztrząsała się tylko dorywczo w szczupłych ramach *Korrespondenta;* przycichła na chwilę, obecnie oto ukazuje się pod innem nazwiskiem.

Dziś ograniczamy się na téj pobieżnéj wzmiance, obszerniejszy i bardziéj gruntowny rozbiór tak ważnego przedmiotu, dłuższego wymaga czasu i wszechstronnego zbadania.

Środek przeciwko pożeraniu prosiąt przez świnie. — Pragski Tygodnik rolniczy poleca przeciwko pożeraniu prosiąt przez maciory następujący środek: Mięszaninę złożoną z 10—20 gran kamforowego spirytusu i 1—3 gran tynktury opium wlewa się w ucho świni. Świnia kładzie się natychmiast na tym boku, na którym znajduje się ucho poddane téj operacyi, i leży tak przez kilka godzin

dopuszczając spokojnie prosięta; w ten sposób nawyka do nich i pozbywa się chętki pożerania ich. Postępowanie to żadnych złych skutków za sobą nie pociąga.

Skład miazgi (odpadków) z fabryk krochmulu. — Podług badań dokonanych na stacyi doświadczalnéj w Darmstadt, miazga pozostała od wyrobu krochmalu, wysuszona na powietrzu zawiera:

Azotu	1,30%
Kwasu fosfornego	0,71
Potażu	0,82
Wapna	3,19
Magnezyi	0,26

Pożytki racyonalnego nawodniania. — Niemiecka rolnicza gazeta (Deutsche landwirthschaftliche Zeitung) podaje wiadomość, że poniżéj miasta Epinal, w miejscu gdzie rzeka Mozella wyrobiła sobie szerokie kamieniste łoże, przez stosownie założone doprowadzające rowy, użyto nadmiaru wody przy wysokim jéj stanie do nawodniania obszernych żwirowatych przestrzeni. Po upływie roku uformowała się na żwirowatym gruncie cienka warstewka osadu, z któréj natychmiast skorzystano, obsiewając przestrzeń tę trawami. We trzy lata siatka korzeni tych traw gęsto się splotła i jałowe, kamieniste pole zamieniła na piękną zieloną łąkę, dającą zwykle dwa, a w pomyślnych latach trzy pokosy siana. Tym sposobem utworzono w przeciągu lat dwudziestu (od 1827—1847) 800 hektarów najpiękniejszych łąk.

— W Kopenhadze od niejakiego czasu usiłują za pomocą hermetycznego zamknięcia, nadać masłu własność długiego przechowywania się w stanie świeżym. W tym celu, świeże, doskonale wymyte masło pakują szczelnie w blaszane puszki, które wewnątrz wyłożone są drzewem napojoném kwasem solnym. Po napełnieniu puszki, pokrywa jéj ostrożnie się przylutowywa. Masło tak przygotowane, odbyło drogę z Danii do Chin i na powrót, i po otwarciu okazało się równie dobrém jak zupełnie świeże.

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÉJ.

Dnia 11 (23) Maja.

Monety i Papiery:	Żądano		Płacono	
	Ruble i kopiejki sr.			
Pół-imperyały rossyjskie pł. rs.— k. —				
Dukaty holenderskie pł. rs. — kop. —				
Obligi skarbowe 100 rs. (oprócz kuponów)	—	—	—	—
Listy Zastawne 3-go okresu I seryi, za rs. 100	92	15	91	90
„ „ 3-go okresu II seryi, za rs. 100	91	—	90	70
„ „ nowe 5% z r. 1869	91	5	90	80
Obligi Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego	—	—	100	25
Listy Zastawne Miasta Warszawy	88	55	88	25
Listy Likwidacyjne Królestwa Polskiego	77	10	76	80
Bilety Banku Cesarstwa z roku 1860	94	—	—	—
Rossyjska pożyczka premiowa z r. 1864	—	—	—	—
„ „ „ z r. 1866	—	—	—	—
5% Listy Zastawne Rossyjskie	—	—	—	—
Akcye Drogi Żelaznéj Warszawsko-Wiedeńskiéj, za sztukę	—	—	96	—
„ „ „ Warszawsko-Bydgoskiéj, „ „	—	—	—	—
„ „ „ Warszawsko-Terespolskiéj „ „	—	—	121	—
„ „ „ Fabryczno-Łódzkiéj „ „	—	—	105	50
„ Banku Handlowego Warszawskiego	—	—	—	—
„ Banku Dyskontowego	—	—	—	—
„ Warszawskiego Towarzystwa Ubezpieczeń od ognia	139	—	—	—

Wartość kup. od L. Z. starych kop. 167 7/9. Od L. Z. now. kop. 209 13/18. Od L. Z. Miasta Warsz. kop. 72 2/9. Od List. Likw. k. 191 1/9.

TARGI WARSZAWSKIE:

Z dnia 11 (23) Maja	Czetwert		Korzec od — do			
	Rs. i kop.		Ruble srébrne i kopiejki			
Pszenica 242 fun.	13	72	7	80	8	60
Żyto....232 „	8	64	5	25	5	40
Jęczmień 2 i 4-rzędowy	—	—	—	—	—	—
Owies	4	36	2	60	2	85
Gryka	7	44	4	35	4	65
Rzepik letni	—	—	—	—	—	—
Rzepak raps zimowy	—	—	—	—	—	—
Siemię lniane	—	—	—	—	—	—
Groch	10	8	5	50	6	30

Stosunek czétwerti do korca = 5 : 8.

Dowozy: Osią, Koleją i Wisłą:

Pszenicy 1000, Żyta — Jęczmienia, — Owsa 400 korcy.

Cena Okowity dnia 11 (23) Maja.

Hurtowe składy wiadro od 526½—528, garniec od 171—172

Pojedyncza szynkarska „ „ 172 — 173

Stosunek garnca do wiadra 100 : 308.

OD REDAKCYI.

Tygodnik rolniczy, w następném półroczu wychodzić będzie w tym samym formacie jak do téj pory. Redakcya najusilniejszych starań dokłada, ażeby doborem artykułów pismo swoje uczyniła dla rolnictwa użyteczném. Z tych dwudziestu wyszłych numerów światli czytelnicy przekonać się mogą, że pismo swoje stanowić będzie całość, która i później bez wartości nie pozostanie.

Redakcya wyznacza honorarium za pomieszczane w niéj prace, odpowiednio do ich wartości: praca bowiem każda powinna być produkcyjną. Tym sposobem będziemy mogli uniknąć czczości, zapełniającéj z łaski kolumny pisma, którego celem ma być pożytek czytających i podniesienie rolnictwa.

Opierając się na téj podstawie, zapraszamy do współpracownictwa wszystkich ludzi myślących, którzy z zamiłowaniem rolnictwu się poświęcają: prace ich oparte na wynikach doniosłych spostrzeżeń, na stosowaniu teoryi do praktyki, nadadzą wartość nowo założonemu organowi, którego potrzebę stwierdza znaczna liczba prenumeratorów, jaką do téj pory pismo uzyskało.

Redakcya nie szczędzi kosztów, aby wydawnictwo swoje utrzymać na obraném stanowisku. Jednocześnie ze zwiększeniem się liczby prenumeratorów, rozszerzy zakres swojéj działalności; od Ziemian przeto samych zależy ulepszenie formy i obszerności pisma.

Kiedy inne publikacye, belletrystyczne lub społeczne, których wydawnictwo znacznie jest łatwiejszém z powodu wielości piszących, korzystają z współpracownictwa ludzi światłych i poparcia obszernego ogółu czytających, nasz organ specyalny walczyć musi z trudnościami redakcyjnemi i ograniczyć się w szczupłém kole czytających najliczniejszéj wprawdzie klassy naszego społeczeństwa, ale któréj zamiłowanie w czytaniu rzeczy dla niéj pisanych dopiéro wyrabiać się potrzebuje.

Nie zrażamy się temi trudnościami, idziemy naprzód znacząc pilnie postęp lub zacofanie, wskazując wszelkie ulepszenia czy to u nas, czy u sąsiadów, i nie wątpimy, że praca nasza, w tym kierunku podjęta, pożądane wyda owoce i na uznanie współziemian zasłuży.

Warunki prenumeraty:

w Warszawie:

na rok	rs. 4 kop. 80
na pół roku	„ 2 „ 40
na kwartał	„ 1 „ 20

w Królestwie i Cesarstwie wraz z prenumeratą i opakowaniem:

na rok	rs. 6
na pół roku	„ 3
na kwartał	„ 1 kop. 50

Prenumerata z Prus nadsyłana być winna w stosunku 6 talarów, z Austryi 10 reńskich.

Tygodnik Rolniczy prenumerować można **w Biurze Redakcyi w Warszawie przy ulicy Alea Jerozolimska Nr. 34 nowy**, we wszystkich księgarniach krajowych i zagranicznych i we wszystkich kantorach pism.

Prenumeratorowie mieszkający za granicą, mogą zapisywać się na **Tygodnik Rolniczy** we wszystkich księgarniach tamtejszych.

Zwracamy jednak uwagę wszystkich panów prenumeratorów, tak w kraju jak i *zagranicą* zamieszkałych, że dla uniknienia zwłoki w odbieraniu naszego pisma, jak również dla uniknienia wszelkich nieporozumień, wynikających często z pośrednictwa osób trzecich, najlepiéj uczynią, gdy pieniądze prenumeracyjne nadsyłać zechcą pocztą wprost do Redakcyi.

Дозволено Цензурою. — Warszawa, w Drukarni Jana Jaworskiego, Krakowskie-Przedmieście Nr. 415.—Odpowiedzialny Redaktor i Wydawca, Jakób Loewenberg.

Dodatek do „Tygodnika Rolniczego” Nr. 21.—Rok 1872.

GŁÓWNY SKŁAD
MACHIN I NARZĘDZI ROLNICZYCH
Z FABRYKI
H. Cegielskiego, w Poznaniu.

Znajdujący się przy **Zakładzie Rolniczo-Przemysłowym** podpisanego, poleca na obecną porę:

Siewniki Robillarda uniwersalne, Siewniki do koniczyny, Drapacze, Extyrpatory, Walce pierścieniowe, Brony wszelkiego rodzaju, Obsypniki, Wypielacze, Grabie Howarda, Pługi Wrzesińskie, Torfiarki i Prassy do torfu i cegieł, które w znacznym zapasie zawsze na składzie znajdują się.

Herman Goldenring,

(2-6) Ul. Miodowa, Nr. 484, obok Kościoła Przemienienia Pańskiego.

FOLWARK oddzielny bez inwentarzy, 7½ włók, w najrodzajniejszéj glince, o 1½ mili od Płocka jest do sprzedania. Długów hypotecznych nie ma żadnych. Wiadomość w folwarku głównym przyległym „Barcikowo.“

(2-3)

NAJPRAKTYCZNIEJSZE i NAJTAŃSZE

PŁUGI WRZESIŃSKIE, całe żelazne i z grządzielami drewnianemi, odkładnice, lemiesze i płozy do takowych, poleca JJWW. i WW. Ziemianom ZAKŁAD ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

HERMANA GOLDENRINGA,

w Warszawie, ulica Miodowa, Nr. 494, obok Kościoła Przemienienia Pańskiego.

(2-18)

TABLICA NAWOZÓW
sposobem graficznym ułożona,

wykazująca, ile rośliny powszechnie uprawiane wyczerpują z gruntu części mineralnych i jak ubytek ten dla utrzymania równowagi zastąpić sztucznemi nawozami.

Podług niemieckiego wydania D-ra **G. Hoppe**, obliczona na miarę i wagę krajową.

PRZEZ

Roberta Brühl.

Cena Rs. jeden.

Skład główny w Księgarni G. Sennewalda, przy ulicy Miodowéj, Nr. 481 (4), oraz we wszystkich Księgarniach w Warszawie i na prowincyi.

Tablica ta chromolitografowana. (1-3)

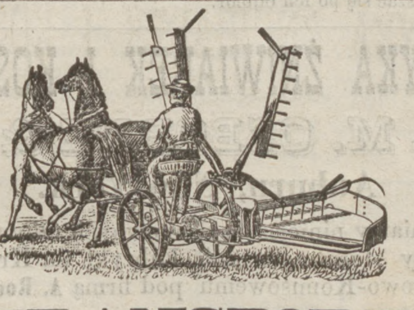
PŁOCK

Ubezpieczenie od ognia ruchomości („IMPERIAL”)
„ „ nieruchomości
„ GRADOBICIA

Zaliczenia na produkta. Sprzedaż na zlecenie produktów w kraju i zagranicą.

Kantor obok gmachu Dyrekcyi Szczegółowéj T. K. Z. w Płocku.

(2 6) (Adres: **Z. Rościszewski w Płocku.**)



TRANSPORT
DWUKOŁOWYCH ŻNIWIAREK I KOSIAREK „BUCKEYE”
nadszedł wprost z Ameryki do mego Zakładu Rolniczo-Przemysłowego.

Polecając takowe JJWW. i WW Ziemianom, upraszam zarazem o wczesne zamówienia, a to celem postawienia mię w możności punktualnego zadosyćuczynienia dalszym obstalunkom.

Herman Goldenring,

(2-6) Ul. Miodowa, Nr. 494, obok Kościoła Przemienienia Pańskiego.

POMPY DO WODY, nowe, amerykańskie, podwójne wentylowe, **bardzo trwałe, lekko działające,** stosunkowo dające dużo wody, a **najtańsze** ze znanych dotąd, wyrabia fabryka podpisanych i sprzedaje po cenach następujących:

Za pompę Nr. 1 rs. 28, a za stopę rury wraz z dopasowaniem 30 kop.
„ „ 2 „ 45 „ „ 37½ „
„ „ 3 „ 68 „ „ 70 „

Ostrowski i spółka,
przy ulicy Senatorskiéj, Nr. 473D.

(2-52)

FABRYKA MASZYN
OSTROWSKIEGO i SPÓŁKI
ma zaszczyt polecić na nadchodzącą porę:

Grabie konne Howard'a z dokładnemi podwójnemi regulatorami i zębami stalowemi, na kołach drewnianych.
Spychacze.
Maszyna do kopania kartofli, ulepszona, bardzo praktyczna na gruntach kartoflanych, niezdatna do użycia na gruntach ciężkich.
Młockarnie stałe i przenośne, z cepami patentowanemi angielskiemi i klepiskami z żelaza kutego.
Wialnie polskie bardzo tanie i praktyczne.
Wialnie berlińskie.
Młynki drezdeńskie.
Arfy cylindrowe.
Sieczkarnie różnych wielkokości ręczne i maszynowe.

Szczególnie polecamy jako **najpraktyczniejsze:**
Pługi całe żelazne podług Eckerta, w trzech wielkościach, a mianowicie: po rs. 14, 15 i 17 kop. 50; a jako **najtańsze:** ruchadła sprowadzane Wrzesińskie całe żelazne po rs. 8 za sztukę.

Wszystkie wyroby naszéj fabryki wykonane są z najlepszych materyałów, zalecają się dokładnością wykończenia i zastosowaniem wszystktch ulepszeń, jakie przez czas 18-letniego doświadczenia nabyć i przyswoić byliśmy w stanie.

Wyroby naszéj fabryki mogą być nabywane na kredyt otwierany przez Bank Polski Właścicielom dóbr Ziemskich. (2-52)

MIAŁ WAPIENNY,

którego użycie jako nawozu na grunta orne i łąki, tak rozległe przybrało rozmiary w sąsiednich Prusach,

ZAKŁAD WAPIENNY RUDNIKI

wysyła po cenie kop. 15 za korzec, czyli po nadesłaniu **franco** rs. **9** za wagon sześćdziesięcio-korcowy miału pod adresem:

Do Zakładu Wapiennego „Rudniki“
przez **Kłomnice**
w **Rudnikach.**

Miał takowy po odebraniu zamówienia, drugiego lub trzeciego dnia jest ekspedyowany.

Za przewiezienie zaś korcy sześćdziesięciu miału, drodze Żelaznéj uiszczają się opłaty, tak jak od przewiezienia takiejże ilości wapna, po przyjściu miału na wskazaną stacyę, to jest:

Kłomnice	rs.	3	k	78	Warszawa	rs.	30	k.	25
Radomsk	„	5	„	30	Rogatkowe	„	—	„	84
Gorzkowice	„	7	„	5	Łowicz	„	16	„	64
Piotrków	„	8	„	82	Pniewo	„	18	„	74
Rokiciny	„	11	„	26	Kutno	„	20	„	35
Rogów	„	12	„	69	Ostrów	„	21	„	34
Płyćwia	„	13	„	95	Kowal	„	23	„	27
Skierniewice	„	14	„	96	Włocławek	„	24	„	53
Radziwiłłów	„	15	„	98	Nieszawa	„	26	„	30
Ruda-Guzowska	„	16	„	80	Aleksandrowo	„	27	„	64
Grodzisk	„	17	„	90	Łódź	„	15	„	42
Gruszków	„	18	„	99	Toruń	„	23	„	89

Dodać nie zbytecznem będzie, że miał sypany na łąki torfowe po zbronowaniu takowych, nadzwyczajne dał rezultaty; co zresztą bardzo jest naturalnem.

Wszelkie bliższe objaśnienia, gdyby te żądane były, ustnie lub piśmiennie udziela i zamówienia tak na miał jako też na wapno przyjmuje:

Skład Wapna, Kleczeńskiego,

Alea Jerozolimska, Nr. 41.

(2-3) wprost Ekspedycyi Towarów Drogi Żelaznéj Warszawsko-Wiedeńskiéj.

KSIĘGARNIA, SKŁAD NUT
i ekspedycya pism peryodycznych
MAURYCEGO ORGELBRANDA,
naprzeciw posągu Kopernika,

OTRZYMAŁA POŻĄDANE DZIEŁO, POD TYTUŁEM:

„DOKŁADNA, PRAKTYCZNA NAUKA DLA PASIECZNIKÓW”;

jak mają chodzić koło pszczół, aby rozmnożyć prędko pasieki i wydobyć z nich zysk jak największy, tak w zwyczajnych naszych ulach krajowych, jako téż w ulach Dzierżonowskich;

napisał z trzydziesto-kilkoletniego własnego doświadczenia

Julian Lubieniecki.

Drugie wydanie, poprawione i pomnożone przez Konstantego Kluczenkę. Trzy tomy z 33 drzeworytami w tekscie i 18 tablicami rs. 4, z przesyłką rs. 4 kop. 40.

(2-3)

Дозволено Цензурою.—Warszawa, w Drukarni J. Jaworskiego, Krak.-Przedm. Nr. 415.